



CONTROL N° 3: UTILIDAD MARGINAL

CURSO: **MICROECONOMÍA**

APELLIDOS Y NOMBRES: Rosas Vizcarreta Anderson Joel

CODIGO: 70635952

A Daniela le apasionan los deportes, ella se levanta diariamente a las 5:30 am para asistir a sus clases en el gimnasio. La siguiente tabla muestra la utilidad total que recibe cada vez que toma clases de spinning (bien X) y taebo (bien Y). Ella destina una parte de su presupuesto mensual para pagar sus clases. En total gasta S/.35.00 mensuales. Las clases de spinning tienen un costo de S/.10.00 por hora y las clases de TaeBo, tienen un costo de S/.5.00 por hora. En base a esta información.

- ¿Cuántas horas de cada clase deberá tomar para maximizar su utilidad?
- ¿Cuánto de utilidad total general está combinación óptima?

	Utilidad Total X	Utilidad Total Y					
1	120	40					
2	220	76					
3	300	106					
4	360	128					
5	400	140					
6	412	150					
7	422	158					

$$P_x = 10$$

$$P_y = 5$$

$$R = 35$$

$$UT = UT_X + UT_Y = 1$$

$$UT_{max} = 300 + 40$$

Q_x	UT_x	UM_{xy}	UM_x/P_x	Q_y	UT_y	UM_{xy}	UM_{xy}/P_y
0	0	-	-	0	0	-	-
1	120	120	12	1	40	40	8
2	220	100	10	2	76	36	7,2
3	300	80	8	3	106	30	6
4	360	60	6	4	128	22	4,4
5	400	40	4	5	140	12	2,4
6	412	12	1,2	6	150	10	2
7	422	10	1	7	158	8	1,6

$$(x, y) | xP_x + yP_y = R$$

$$(3, 1) | 3(10) + 1(5) = 35$$

$$(4, 3) | 4(10) + 3(5) = 55$$

$$\text{a)} UT_{max} = (3, 1)$$